

SKRIPSI



**PENERAPAN PENDEKATAN PMRI BERBANTU
PERMAINAN DOMAT UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS
MATERI PECAHAN (PTK PADA SISWA KELAS IV
SD 2 KARANGROWO KUDUS)**

Oleh
FITRI ALFIATU ROHMANIAH
NIM 201333166

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2018**



**PENERAPAN PENDEKATAN PMRI BERBANTU
PERMAINAN DOMAT UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS
MATERI PECAHAN (PTK PADA SISWA KELAS IV
SD 2 KARANGROWO KUDUS)**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Universitas Muria Kudus untuk Memenuhi Salah Satu
Persyaratan dalam Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

The logo of Universitas Muria Kudus is a shield-shaped emblem. It features a yellow background with a blue mountain range in the center. In front of the mountains is a golden structure resembling a traditional house or a monument. The shield is flanked by two red, flame-like or leaf-like shapes. At the bottom of the shield is a white, stylized bird or winged figure. The text "UNIVERSITAS MURIA KUDUS" is written in a semi-circle at the top of the shield.

**Oleh
FITRI ALFUATU ROHMANIAH
NIM 201333166**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

2018

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto

- 🏳️ Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat (*QS: Al Mujadalah: 11*)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada pihak-pihak berikut ini:

1. Kedua orang tua tercinta (Ayahanda Sugiyana dan Ibunda Katana) yang selalu memberikan kasih sayangnya, setiap saat mencurahkan doa, semangat dan dukungan yang mengalir tiada hentinya.
2. Pembimbing saya (Dr Murtono, M.Pd dan Henry Suryo Bintoro, M.Pd) yang tidak pernah lelah dan selalu sabar memberi bimbingan dan arahan kepadaku.
3. Kakak dan adik kandung saya (Ikhtiara Utami dan Katon Para Bahia) yang selalu membuat saya tersenyum dan semangat ketika lelah.
4. Sahabat saya (Dwi Tania Arum Puspita) yang selalu ada disaat duka maupun suka memberikan kasih sayang, semangat, dukungan dan motivasi yang tidak pernah ada hentinya.
5. Teman-teman program studi PGSD UMK angkatan 2013 yang telah senantiasa berbagi ilmu yang bermanfaat
6. Almamater Universitas Muria Kudus.

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Skripsi dengan Judul “Penerapan Pendekatan PMRI Berbantu Permainan Domat Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Materi Pecahan Kelas IV SD 2 Karangrowo Kudus” oleh Fitri Alfiatu Rohmaniah (NIM 201333166) program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Kudus, Februari 2018

Pembimbing I



Dr. Murtono, M. Pd

NIDN. 0007126601

Pembimbing II



Henry Suryo Bimoro, S. Pd., M. Pd

NIDN. 0718058501

Mengetahui,

Ketua Program Studi PGSD FKIP UMK



Ika Oktavianti, S. Pd., M. Pd

NIDN. 0631108401



PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat, karunia, dan berkah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Skripsi dengan judul “Penerapan Pendekatan PMRI Berbantu Permainan Domat Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Materi Pecahan (PTK Pada Siswa Kelas IV SD 2 Karangrowo Kudus)”

Di dalam penulisan skripsi ini penulis banyak mendapatkan bimbingan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Dr. Slamet Utomo, M. Pd. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang telah memberikan izin penelitian tindakan kelas.
2. Ika Oktavianti, M. Pd., Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan izin penelitian tindakan kelas.
3. Dr. Murtono, M. Pd. Dosen Pembimbing I, yang telah sabar memberikan bimbingan dan arahan yang berharga.
4. Henry Suryo Bintoro, S. Pd., M. Pd. Dosen Pembimbing II, yang telah sabar memberikan bimbingan dan arahan yang berharga.
5. Tony Haryanto, S. Pd, SD. Kepala sekolah SD 2 Karangrowo Kudus yang telah memberikan izin kepada penulis untuk mengadakan penelitian.
6. Semua dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muria Kudus yang telah memberikan motivasi serta ilmu kepada peneliti.
7. Seluruh Guru dan karyawan SD 2 Karangrowo Kudus, yang telah membantu peneliti melaksanakan penelitian.

8. Seluruh siswa kelas IV SD 2 Karangrowo Kudus, yang membantu peneliti melaksanakan penelitian.
9. Semua pihak yang telah banyak membantu peneliti dalam penulisan skripsi ini yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu.

Semoga Allah SWT melimpahkan rahmat dan karunia-nya atas kebaikan amal yang telah diberikan. Besar harapan peneliti semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti pada khususnya serta pembaca pada umumnya.

Kudus, Februari 2018
Peneliti

Fitri Alfiatu Rohmaniah
NIM 201333166



PENGESAHAN PENGUJI SKRIPSI

Skripsi oleh Fitri Alfiatu Rohmaniah NIM 2013 33 166 ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada 28 Februari 2017 sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Kudus, 3 Maret 2018
Dewan Penguji

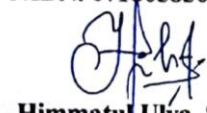
Ketua


Dr. Murtono, M.Pd
NIDN. 0007126601

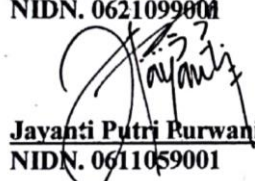
Anggota


Henry Suryo Bhaturo, S.Pd., M.Pd
NIDN. 0718058501

Anggota


Himmatul Ulya, S.Pd, M.Pd
NIDN. 0621099001

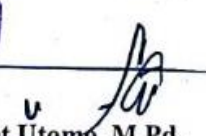
Anggota


Jayanti Putri Rurwaningrum, S.Pd, M.Pd
NIDN. 0611059001

Mengetahui,



Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan


Dr. Slamet Utomo, M.Pd.
NIDN 0019126201

ABSTRACT

Rohmaniah, Fitri. 2017. Application of PMRI Approach assisted *Domat* Game to Improve Problem Solving Ability of Class IV SD 2 Karangrowo Kudus Material. Teacher Education Study Program Elementary School Teacher Training and Education Faculty Muria Kudus University. Supervisor (1) Dr. Murtono, M.Pd (2) Henry Suryo Bintoro, S.Pd., M.Pd

Keywords: PMRI Approach, Domat Games, Problem-solving abilities

This study aims to describe the application of PMRI assisted game approach of Domat and find improvement of problem solving abilities in mathematics of class IV SD 2 Karangrowo Kudus.

This class action research will be conducted in the fourth grade of SD 2 Karangrowo Kudus with the subject of 33 students. This study lasted for 2 cycles, each cycle consists of 4 stages of planning, implementation, observation, and reflection. The independent variable in this research is PMRI game assisted DRI Approach. While the dependent variable in this research that is problem solving ability. Data collection techniques use tests, observations and interviews. Data analysis used is quantitative and qualitative data analysis. Quantitative data in the form of pre test result, analyzed using descriptive analysis technique. Qualitative data in this research is data from teacher skill observation sheet in managing learning and observation activity of student activity which analyzed by using rating scale.

The results of the study there are improvements in teacher skills, and student learning outcomes. Teachers' skills in the first cycle obtained an average of 79% (good) and increased in cycle II obtained an average of 75% (very good). The result of student learning activity increase classically in cycle I get 83% (good), while cycle II increased to 79% (very good). While on problem solving ability seen in cycle I to cycle II that is get percentage of success 55% with average 65 (enough). While the second cycle increased to 94% with an average of 76 (good)

Based on the results of the classroom action research concluded that the application of PMRI assisted game domat approach can improve the problem solving skills of fourth grade students of SD 2 Karangrowo Kudus. The advice given is that teachers can use PMRI approach dominantly as an alternative in learning

ABSTRAK

Rohmaniah, Fitri. 2018. *Penerapan Pendekatan PMRI Berbantu Permainan Domat untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Materi Pecahan (PTK Pada Siswa Kelas IV SD 2 Karangrowo Kudus)*. Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus. Dosen Pembimbing (1) Dr. Murtono, M.Pd (2) Henry Suryo Bintoro, S.Pd., M.Pd

Kata kunci: Pendekatan PMRI, Permainan Domat, Kemampuan pemecahan masalah

Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan keterampilan guru, mendeskripsikan aktivitas siswa dan menemukan kemampuan pemecahan masalah siswa dalam penerapan pendekatan PMRI berbantu permainan Domat pada matematika materi pecahan kelas IV SD 2 Karangrowo Kudus.

Pemecahan masalah adalah strategi atau upaya individu untuk mengatasi suatu kendala, dalam hal ini yang diteliti yakni kendala dalam matematika. Kendala tersebut diselesaikan dengan pendekatan PMRI. PMRI adalah pendekatan yang menyangkut pautkan pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari. Pendekatan ini juga berbantu sebuah media yakni media permainan *domat*. Permainan *domat* sendiri adalah permainan domino yang telah dimodifikasi sehingga berisi soal-soal matematika.

Penelitian tindakan kelas ini akan dilaksanakan di kelas IV SD 2 Karangrowo Kudus dengan subjek penelitian 33 siswa. Penelitian ini berlangsung selama 2 siklus, setiap siklus terdiri dari 4 tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Variabel bebas pada penelitian ini adalah Pendekatan PMRI berbantu permainan Domat. Sedangkan variabel terikat pada penelitian ini yakni kemampuan pemecahan masalah. Teknik pengumpulan data menggunakan tes, observasi dan wawancara. Analisis data yang digunakan merupakan analisis data kuantitatif dan kualitatif.

Hasil penelitian terdapat peningkatan pada keterampilan guru, dan hasil belajar siswa. Keterampilan guru pada siklus I diperoleh rata-rata 75% (baik) dan meningkat pada siklus II diperoleh rata-rata 83% (sangat baik). Adapun hasil aktifitas belajar siswa meningkat secara klasikal pada siklus I memperoleh 74% (baik), sedangkan siklus II meningkat menjadi 79% (sangat baik). Sedangkan pada kemampuan pemecahan masalah dilihat pada siklus I ke siklus II yaitu memperoleh persentase keberhasilan 55% dengan rata-rata 65 (cukup). Sedangkan siklus II meningkat menjadi 94% dengan rata-rata 76 (baik)

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas disimpulkan bahwa penerapan pendekatan PMRI berbantu permainan *domat* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas IV SD 2 Karangrowo Kudus. Adapun saran yang diberikan yakni guru dapat menggunakan pendekatan PMRI berbantu *domat* sebagai alternatif dalam pembelajaran.

DAFTAR ISI

	Halaman
SAMPUL	i
LOGO	ii
JUDUL	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI.....	v
PRAKATA	vi
ABSTRACT	viii
ABSTRAK	xi
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1.Latar Belakang Masalah.....	1
1.2.Rumusan Masalah	4
1.3.Tujuan Penelitian	4
1.4.Manfaat Penelitian	5
1.5.Ruang Lingkup Penelitian	5
1.6.Definisi Operasional	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS PENELITIAN.....	8
2.1 Kajian Pustaka	8
2.1.1 Pemecahan Masalah	8
2.1.2 Pendekatan PMRI	11
2.1.3 Media Pembelajaran.....	14
2.1.4 Permainan Domat.....	15
2.1.5 Pecahan	17
2.2 Aktivitas Belajar.....	22
2.3 Keterampilan Dasar Guru dalam Mengajar	23
2.4 Implementasi Pendekatan PMRI berbantu Permainan Domat....	24
2.5 Penelitian Relevan	26
2.6 Kerangka Berpikir	28
2.7 Hipotesis Tindakan	29
BAB III METODE PENELITIAN	32
3.1 Setting dan Karakter Subjek Penelitian	32
3.2 Variabel Penelitian	32
3.3 Rancangan Penelitian	33
3.3.1 Perencanaan	35
3.3.2 Pelaksanaan Tindakan	35
3.3.3 Observasi	39
3.3.4 Analisis dan Refleksi	40
3.4. Teknik Pengumpulan Data.....	40
3.4.1 Tes	40
3.4.2 Observasi	40
3.4.3 Wawancara	41

3.5. Instrumen Penelitian	41
3.5.1 Soal tes	41
3.5.2 Pedoman Observasi	42
3.5.3 Pedoman Wawancara	42
3.5.4 Dokumentasi	43
3.6 Uji Coba Instrumen Penelitian	43
3.7 Analisis Data	47
3.8 Indikator Keberhasilan	51
BAB IV HASIL PENELITIAN.....	52
4.1 Prasiklus	52
4.2 Deskripsi Tindakan Siklus I.....	55
4.3 Deskripsi Tindakan Siklus II.....	75
BAB V PEMBAHASAN	98
5.1 Keterampilan Guru dalam Pembelajaran Matematika Melalui Pendekatan PMRI berbantu <i>domat</i>	98
5.2 Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa dalam Pembelajaran Matematika Melalui Pendekatan PMRI berbantu <i>domat</i>	103
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	113
6.1 Simpulan	113
6.2 Saran.....	114
DAFTAR PUSTAKA	117
LAMPIRAN.....	121
SURAT PERNYATAAN	257
RIWAYAT HIDUP	258

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Implementasi Pendekatan PMRI berbantu Permainan <i>Domat</i>	25
3.2 Kriteria Ketuntasan	49
3.3 Kriteria Skor Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa	49
3.4 Pedoman Penskoran Keterampilan Pengelolaan Pembelajaran	50
3.5 kriteria Skor Keterampilan Pengelolaan Pembelajaran.....	50
3.6 Pedoman Penskoran Aktivitas Siswa	50
3.7 Kriteria Skor Aktivitas Siswa.....	51
4.1 Kegiatan Pra siklus.....	52
4.2 Hasil Pre Test Kemampuan Pemecahan Masalah.....	52
4.3 Nilai Interval Pra Siklus	53
4.4 Hasil Evaluasi Kemampuan Pemecahan Masalah Siklus I.....	64
4.5 Nilai Interval Kemampuan Pemecahan Masalah Siklus I.....	65
4.6 Observasi Aktivitas Belajar Siklus I Pertemuan 1	68
4.7 Observasi Aktivitas Belajar Siklus I Pertemuan 2	70
4.8 Observasi Keterampilan Guru Mengelola Pembelajaran Siklus I Pertemuan 1.....	72
4.8 Observasi Keterampilan Guru Mengelola Pembelajaran Siklus I Pertemuan 2.....	73
4.9 Hasil Evaluasi Kemampuan Pemecahan Masalah Siklus II.....	85
4.10 Nilai Interval Kemampuan Pemecahan Masalah Siklus II	86
4.11 Observasi Aktivitas Belajar Siklus II Pertemuan 1.....	89
4.12 Observasi Aktivitas Belajar Siklus II Pertemuan 2.....	90
4.13 Observasi Keterampilan Guru Mengelola Pembelajaran Siklus II Pertemuan 1.....	92
4.14 Observasi Keterampilan Guru Mengelola Pembelajaran Siklus II Pertemuan 2.....	94

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Kartu Domat yang Digunakan untuk Penelitian	16
2.2 Peragaan Pengenalan Pecahan	17
2.3 Peragaan Penjumlahan Pecahan dengan Penyebut Sama.....	18
2.4 Peragaan Penjumlahan Pecahan dengan Penyebut Beda	19
2.5 Peragaan Pengurangan Pecahan dengan Penyebut Sama.....	20
2.6 Peragaan Pengurangan Pecahan dengan Penyebut Beda	21
2.7 Skema Kerangka Berpikir	29
3.1 Model PTK Kemmis dan Mc Taggart.....	33
4.1 Diagram Persentase Kemampuan Pemecahan Masalah Pra Siklus	54
4.2 Diagram Hasil Pre Test Kemampuan Pemecahan Masalah	54
4.3 Tahap 1 PMRI siklus I Pertemuan 1	57
4.4 Tahap 2 PMRI siklus I Pertemuan 1	58
4.5 Tahap 3 PMRI siklus I Pertemuan 1	59
4.6 Tahap 4 PMRI siklus I Pertemuan 1	60
4.7 Tahap 1 PMRI siklus I Pertemuan 2	62
4.8 Tahap 2 PMRI siklus I Pertemuan 2	62
4.9 Tahap 3 PMRI siklus I Pertemuan 2	63
4.10 Tahap 4 PMRI siklus I Pertemuan 2	64
4.11 Diagram Persentase Kemampuan Pemecahan Masalah Siklus I	66
4.12 Diagram Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Siklus I.....	66
4.13 Tahap 1 PMRI siklus II Pertemuan 1	78
4.14 Tahap 2 PMRI siklus II Pertemuan 1	79
4.15 Tahap 3 PMRI siklus II Pertemuan 1	79
4.16 Tahap 4 PMRI siklus II Pertemuan 1	80
4.17 Tahap 1 PMRI siklus II Pertemuan 2	82
4.18 Tahap 2 PMRI siklus II Pertemuan 2	83
4.19 Tahap 3 PMRI siklus II Pertemuan 2	84
4.20 Tahap 4 PMRI siklus II Pertemuan 2	84
4.21 Diagram Persentase Kemampuan Pemecahan Masalah Siklus II	86
4.22 Diagram Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Siklus II.....	87

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Pedoman Wawancara	56
2. Daftar Nama Siswa	57
3. Kisi-Kisi Soal Pre Tes	59
4. Soal Pre Test	60
5. Kunci Jawaban	61
6. Daftar Hasil Pre Test	61
7. Silabus Siklus I	64
8. Perangkat Pembelajaran Siklus I Pertemuan I	71
9. Perangkat Pembelajaran Siklus I Pertemuan II	84
10. Kisi-kisi Evaluasi Siklus I	96
11. Soal Evaluasi Siklus I	97
12. Kunci Jawaban Soal Evaluasi Siklus I	102
13. Hasil Siswa Evaluasi Siklus I	102
14. Uji Validitas dan Reliabilitas Soal Evaluasi Siklus I	107
15. Daftar Nilai Hasil Evaluasi Siklus I	107
16. Silabus Siklus II	110
17. Perangkat Pembelajaran Siklus II Pertemuan I	117
18. Perangkat Pembelajaran Siklus II Pertemuan II	131
19. Kisi-kisi Evaluasi Siklus II	143
20. Soal Evaluasi Siklus II	144
21. Kunci Jawaban Soal Evaluasi Siklus II	149
22. Uji Validitas dan Reliabilitas Soal Evaluasi Siklus II	153
23. Daftar Nilai Hasil Evaluasi Siklus I dan II	173
24. Pernyataan	174
25. Keterangan Selesai Bimbingan Skripsi	175
26. Permohonan Sidang Skripsi	176